

ABSTRACT

The present invention relates to a display panel wherein an electroconductive polymer layer is arranged between a display unit and a light source of a back light system. The electroconductive polymer layer makes it possible to make coloration or light scattering less than ITO or the like, and further prevent or decrease picture disturbances, such as flickering, stripe drifting and flicker, generated remarkably in high resolution pictures such as high-vision pictures, high speed movies, and displays corresponding to large screens by the action of electric waves radiated from the back light system, as noises, onto an operation circuit for the display. As the electroconductive polymer, the following is preferably used:

i) a pyrrole, thiophene, furan, selenophene, aniline, para-phenylene or fluorene polymer or copolymer, or a derivative thereof; or ii) a polymer to which solubility or dispersibility is given by introducing a side chain into a thiophene, alkylfluorene, fluorene, para-phenylene or para-phenylenevinylene polymer or copolymer, or a derivative thereof.

19 JUL 2005

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 8 月 5 日 (05.08.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/065845 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F21V 3/04, F21Y 103/00
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/000476
 (22) 国際出願日: 2004 年 1 月 21 日 (21.01.2004)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権データ:
 特願2003-015025 2003 年 1 月 23 日 (23.01.2003) JP
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東レ株式会社 (TORAY INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒1038666 東京都中央区日本橋室町 2 丁目 2 番 1 号 Tokyo (JP).
 (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 畑田 研司 (HATADA, Kenji) [JP/JP]; 〒5203035 滋賀県栗東市霊仙寺 2 丁目 1 番 1 8 号 Shiga (JP). 前田 清成 (MAEDA, Kiyoshige) [JP/JP]; 〒5230867 滋賀県近江八

幡市魚屋町元 1 4 番地 Shiga (JP). 須田 雅弘 (SUDA, Masahiro) [JP/JP]; 〒5200849 滋賀県大津市園山 2 丁目 1 3 番 1 号 Shiga (JP).

(74) 代理人: 岩見 知典 (IWAMI, Tomonori); 〒5208558 滋賀県大津市園山 1 丁目 1 番 1 号 東レ株式会社知的財産部内 Shiga (JP).

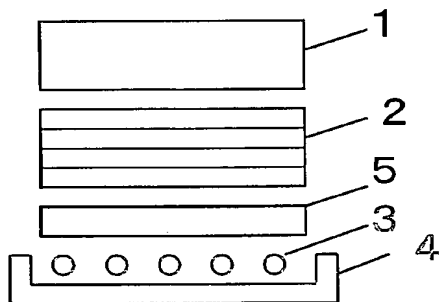
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL,

[続葉有]

(54) Title: DISPLAY PANEL

(54) 発明の名称: ディスプレイパネル



(57) **Abstract:** A display panel wherein a conductive polymeric layer (5) is located between the displaying part (1) of a display and the light sources (3) of a backlight system. The conductive polymeric layer (5) exhibits less coloring and less light scattering than ITO and the like, and can prevent or reduce occurrence of image disturbances, such as flutter, moving moiré and flicker, which otherwise would be caused by the fact that the electromagnetic waves radiated from the backlight system act as noise in the operating circuit of the display and which otherwise would be noticeable for a high definition image, a high-speed moving image or a large-sized screen display.

(57) 要約:

本願発明は、ディスプレイの表示部 (1) とバックライトシステムの光源 (3) との間に導電性高分子層 (5) を配置したディスプレイパネルに関するものである。導電性高分子層 (5) は、ITO 等比べ着色や光散乱を少なくすることができる上に、バックライトシステムから放射される電磁波がディスプレイの動作回路にノイズとして作用することにより生じ、高精細画像、高速動画あるいは大画面のディスプレイにおいて顕著にあらわれる、ちらつき、縞流れ、フリッカーなどの映像乱れの発生を防止又は低減することができる。

WO 2004/065845 A1